



# الادوات والاجهزة المختلفة فى ورشة الصيانة

محمد محمود دعبس: اعداد الطالب

# شنطة BAG الحافظة العدد والادوات

لحفظ جميع ادوات يستخدم  
الصيانة بحيث يمكن الاستعانة  
بمجرد بها فإى وقت  
احتياك للقيام بالصيانة



This Photo by Unknown author is licensed under CC BY-NC-ND.



# HOT AIR الهوت اير



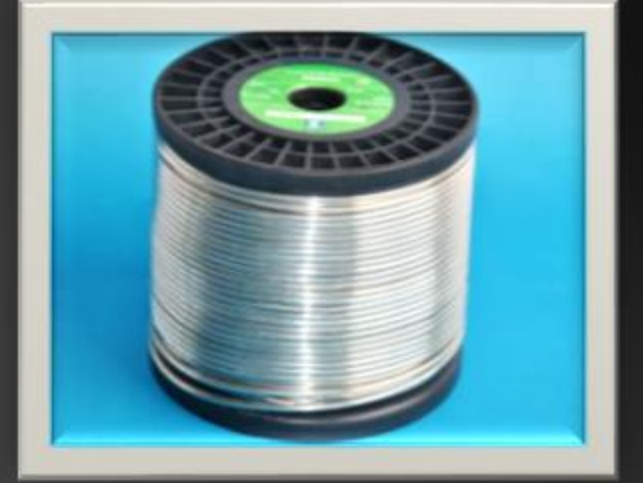
يستخدم فى فك وتركيب العناصر  
الالكترونية الصغيرة على البوردرات  
اى العناصر التى يكون ,المختلفة  
لحامها ظاهر مثل المقومات والمكثفات  
والموحدات

# كاوية اللحام العادية

تستخدم فى فك وتركيب اللوحات  
والقط على البوردة مثل المقومات  
والمكثفات والموحدات  
والترانزستورات والبروسيسور



# القصدير



يستخدم مع الكاوية فى لحام المكونات والعناصر الالكترونية المختلفة



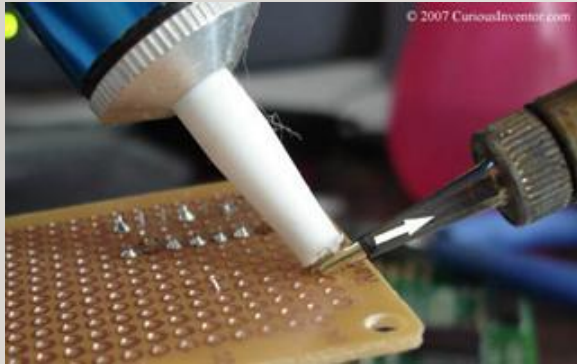
# الفالكس

يعتبر اداة مساعدة حيث يساعد على انصهار القصدير اثناء عملية الفك واللحام



# الشفاط

ويستخدم فى شفط القصدير القديم لنتمكن من تركيب القطع والاجزاء الجديدة



# شيلد لحام

ويستخدم فى سحب القصدير الزائد اثناء عملية اللحام





# الهوت جن HOT GUN

يستخدم فى فك الاجزاء والقطع التى يكون لحامها داخليا اى ان لحامها غير ظاهر مثل قاعدة البروسيسور وسوكيت الرام والشيبات



# مجموعة الجفتات GIFTES

تستخدم لحمل و مسك القطع الصغيرة جدا اثناء تركيبها او فكها وخاصة الاجزاء الصغيرة والتي يصعب امساكها باليد البشرية



# القصافة

وتستخدم فى قص الاجزاء الزائدة مثل اطراف المكثفات والمقومات





# ملقاط TWEEZERS

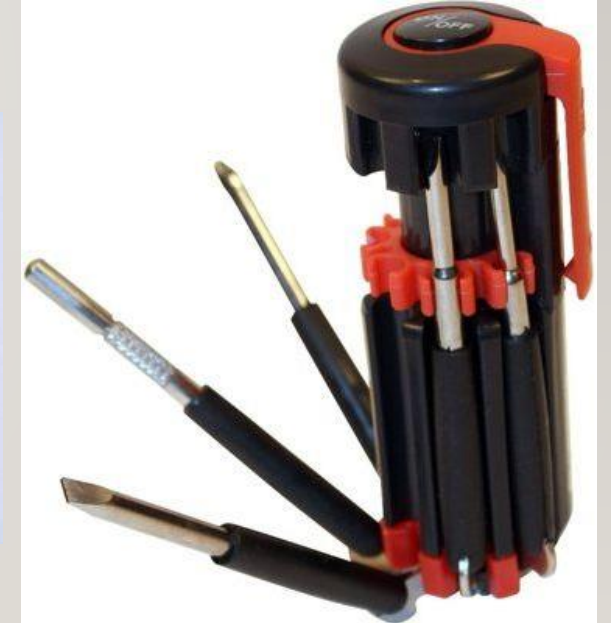
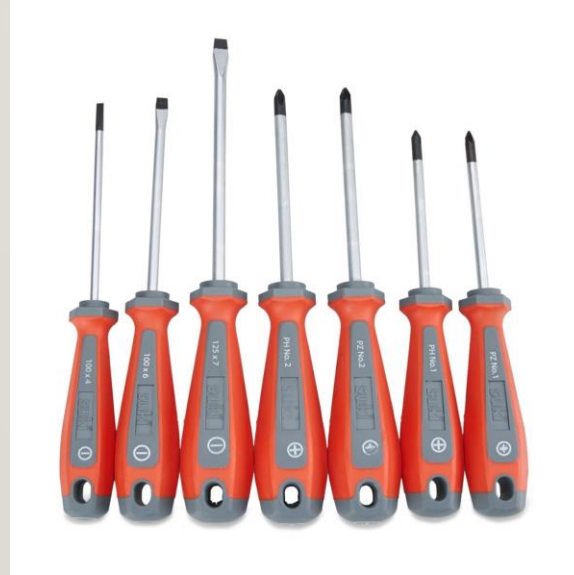
---

عمل الجفت يستخدم فى التقاط الاجزاء الصغيرة الموجودة على اللوحة الام مثل الجامبرز ويشبه



# مجموعة مفكات

تكون باحجام مختلفة وتستخدم فى عمليات الفك والتركيب



# الكشاف الضوئى

يستخدم لرؤية التفاصيل الدقيقة فى المناطق المظلمة فى علبة النظام واكتشاف الحروق فى اللوحات





# عدسات مكبرة

يستخدم لفحص اللوحة الام فى حالة وجود حرق او تشوه فيها



# مزيل الاتربة PLOWER

يستخدم لضغط الهواء وازالة الاتربة من على الاسطح



# مفرغ شحنات استاسيكية سوار المعصم

عبارة عن حزام يلف حول معصم اليد به سلك يوصل بالارضى لتفريغ الشحنات الكهربائية الموجودة بالجهاز وحماية  
الانسان من هذه الشحنات





# EPROM جهاز

وبرمجته من جديد يستخدم لشحن البايوس



# اسبرای جاف واسبرای زیت

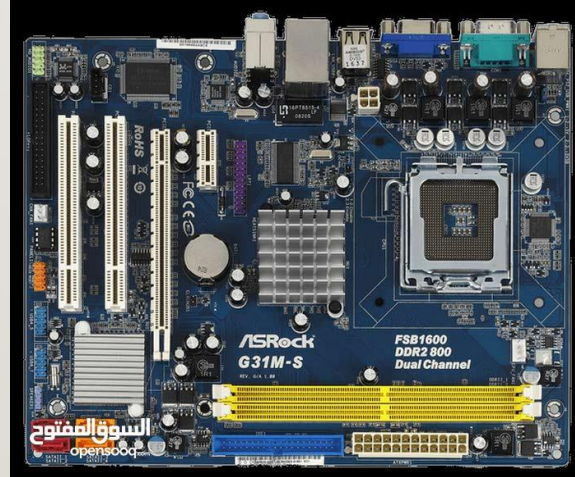
يستخدم من اجل تنظيف جميع المكونات من الاتربة والغبار





# مازبوردات تالفة

وتركيبها لاخري يمكن فك الاجزاء منها





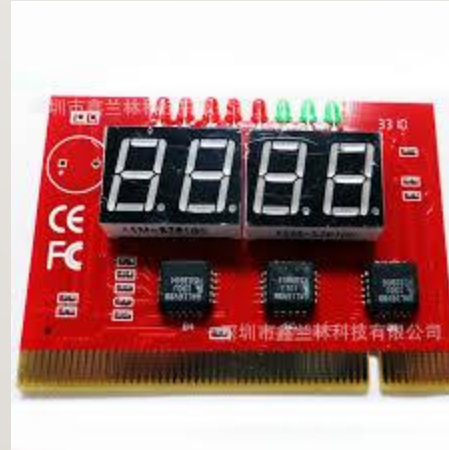
# عدسة اضاءة فى شكل اباجورة

لتسهيل الرؤية والتكبير الاجزاء الصغيرة



# كارت تستر POST CARD

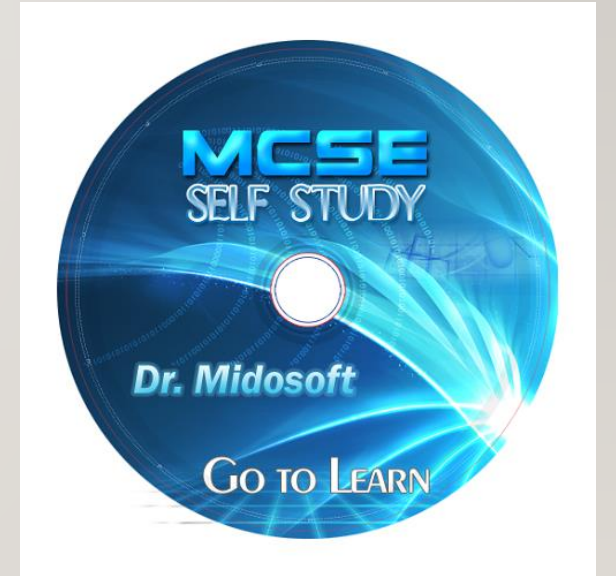
الحاسوبات عن طريق المبات الليد التى تضى وتطفى لتعطى اشارات معينة كارت يستخدم فى تشخيص افعال





# مجموعة اسطوانات برمجية

وتشمل الاسطوانات الخاصة ببنظم التشغيل والاسطوانات التعريفية





# الكحول

يستخدم فى عمليات التنظيف للشببات قبل وبعد تركيبها



# اكاي

مثل الكريم ومنه اكاي ازرق للاتربة واحمر للتزيت المراوح وخلافه



# مسدس شمع

يستخدم لتثبيت الاجزاء بالبلاستيك والشمع





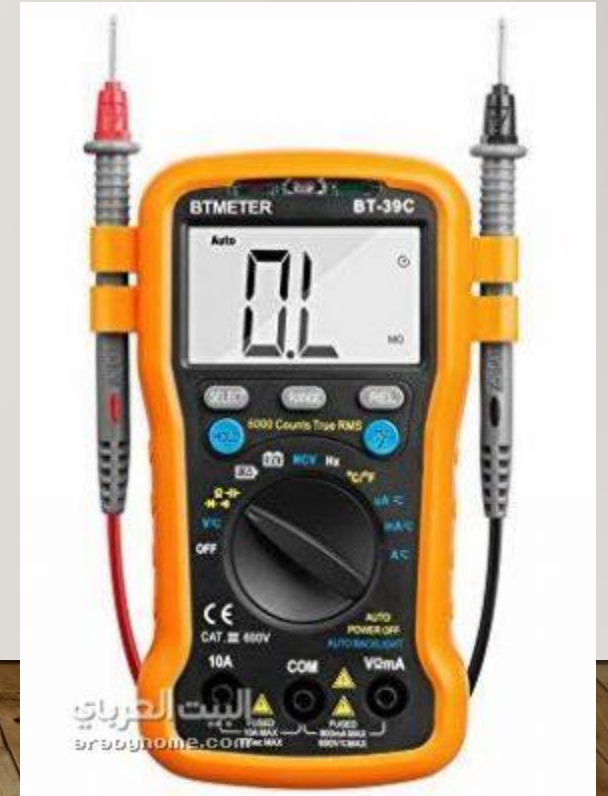
# طفايات الحريق

وتستخدم فى حالة الحروق المحتمل حدوثها فى ورشة العمل



# الافوميتر

يستخدم لاختبار وقياس القطع الالكترونية المختلفة ما ان كانت سليمة ام لا



# THANK YOU!

---

محمد محمود محمود دعبس: اعداد الطالب